

Государственное образовательное учреждение
ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Т. Г. ШЕВЧЕНКО

Кафедра «Эксплуатация и ремонт машинно-тракторного парка»

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой - разработчика

 Г.В. Клинк

протокол № 2 «22» 09 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

**Б1.О.17 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ
КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ»**

Специальность:

2.23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация:

«Технические средства агропромышленного комплекса»

квалификация

Инженер

Форма обучения

Очная, заочная, заочная (ускоренное обучение)

ГОД НАБОРА **2021**

Разработал: ст. преподаватель:

 А.Н. Попескул
«22» 09 2023 г.

Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине

1. В результате изучения дисциплины Б1.О.17 «Материаловедение и технология конструкционных материалов» у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
	ОПК-1. Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ИД _{ОПК-1.1} Демонстрирует знания основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач ИД _{ОПК-1.2} Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агроинженерии ИД _{ОПК-1.3} Пользуется специальными программами и базами данных при разработке и расчёте энергетических установок, технических средств механизации и автоматизации сельского хозяйства
Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
	ПК-4. Способен организовать разработку перспективных планов и технологий в области механизации и автоматизации процессов в сельскохозяйственной организации	ИД _{ПК-4.1} Организует проектирование механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве ИД _{ПК-4.2} Умеет пользоваться методами расчёта при проектировании процессов в инженерно-технической сфере сельского хозяйства ИД _{ПК-4.3} Владеет принципами проектирования технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Материаловедение	ОПК-1, ПК-4	Собеседование
2	Раздел 2. Технологии обработки материалов	ОПК-1, ПК-4	Собеседование
Промежуточная аттестация		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1		ОПК-1, ПК-4	Собеседование (зачет)

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Собеседование (текущая аттестация)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Перечень вопросов для текущей аттестации по разделам дисциплины
2	Собеседование (зачет – з/о и з/о ускор.)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Перечень вопросов к зачету
3	Собеседование (экзамен – д/о и з/о и з/о ускор.)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Перечень вопросов к экзамену и комплект билетов по образцу (приложение 1)

Государственное образовательное учреждение
ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Т. Г. ШЕВЧЕНКО

Аграрно-технологический факультет

Кафедра «Эксплуатация и ремонт машинно-тракторного парка»

Вопросы для собеседования
по дисциплине Б1.О.17 «Материаловедение и технология конструкционных
материалов»
(текущая аттестация)

Раздел 1. Материаловедение

1. Классификация материалов
2. Свойства металлов
3. Строение металлов
4. Полиморфные и магнитные превращения.
5. Кристаллизация металлов.
6. Дефекты кристаллических решеток
7. Понятие сплава, системы, фазы.
8. Виды взаимодействия компонентов при кристаллизации сплавов (образование твердого раствора)
9. Виды взаимодействия компонентов при кристаллизации сплавов (образование химического соединения и механической смеси)
10. Понятие диаграммы состояния сплавов. Правило фаз (Закон Гиббса)
11. Построение диаграмм состояния (равновесия) сплавов
12. Диаграмма состояния «железо-углерод». Компоненты железоуглеродистых сплавов
13. Фазы железоуглеродистых сплавов
14. Структурные превращения в железоуглеродистых сплавах.
15. Структура углеродистых сталей и белых чугунов.
16. Характеристика серых чугунов.
17. Характеристика высокопрочных чугунов.
18. Характеристика ковких чугунов
19. Классификация термической обработки металлов
20. Отжиг стали
21. Понятие закалки стали. Структурные превращения
22. Охлаждение при закалке стали
23. Способы закалки стали
24. Отпуск стали
25. Назначение химико-термической обработки стали
26. Понятие цементации стали. Цементация в твердом карбюризаторе
27. Понятие цементации стали. Газовая цементация
28. Термическая обработка стали после цементации
29. Азотирование стали
30. Цианирование и нитроцементация стали
31. Диффузионная металлизация стали
32. Классификация конструкционных сталей
33. Характеристика углеродистых конструкционных сталей обыкновенного качества
34. Характеристика качественных углеродистых конструкционных сталей
35. Характеристика легированных сталей

36. Характеристика высокопрочных сталей
37. Характеристика пружинных сталей
38. Характеристика шарикоподшипниковых сталей
39. Характеристика Низкотемпературных, износостойких и автоматных сталей
40. Характеристика углеродистых инструментальных сталей
41. Характеристика легированных инструментальных сталей
42. Характеристика быстрорежущих инструментальных сталей
43. Характеристика сталей для измерительных инструментов
44. Характеристика штамповых инструментальных сталей
45. Характеристика твердых инструментальных сплавов
46. Понятие коррозии металлов
47. Характеристика коррозионно-стойких хромистых сталей
48. Характеристика жаростойких сталей и сплавов
49. Жаропрочность сталей и сплавов
50. Характеристика жаропрочных перлитных, мартенситных, хромокремнистых, аустенитных сталей
51. Характеристика жаропрочных никелевых сталей и жаропрочных сплавов на основе тугоплавких металлов
52. Характеристика алюминия и его сплавов
53. Характеристика меди и латунных сплавов
54. Характеристика меди и бронзовых сплавов
55. Характеристика титана и его сплавов
56. Характеристика магния и его сплавов
57. Классификация полимеров и их свойства
58. Классификация пластмасс и их свойства
59. Пластики на основе искусственных смол и их свойства
60. Слоисто-волоконистые пластики и их свойства
61. Компоненты резиновых материалов и их свойства
62. Физико-механические свойства резины
63. Характеристика неорганических стёкол
64. Характеристика ситаллов
65. Технология порошковой металлургии
66. Пористые порошковые материалы
67. Применение порошковых сталей и цветных металлов
68. Классификация композиционных материалов
69. Свойства композиционных материалов
70. Общая характеристика металлургического производства
71. Сырьё и вспомогательные материалы металлургического производства
72. Исходные материалы для производства чугуна и их подготовка к плавке
73. Основы доменного процесса при производстве чугуна
74. Физико-химические процессы получения стали
75. Характеристика способов разлива стали
76. Характеристика и строение стального слитка

Раздел 2. Технология обработки материалов

1. Формообразующие технологические процессы
2. Получение заготовок из жидкой фазы
3. Получение заготовок методом сварки в твердом состоянии и изготовление заготовок методами порошковой металлургии
4. Получение заготовок пластическим деформированием
5. Изделия и покрытия, получаемые из материалов в парогазовой фазе
6. Факторы, определяющие выбор метода получения заготовок
7. Понятие литейного производства. Способы изготовления отливок

8. Понятие литейного производства. Классификация литых заготовок
9. Литейные свойства сплавов
10. Особенности изготовления отливок из различных сплавов
11. Изготовление отливок в песчаных формах
12. Литье по выплавляемым моделям
13. Виды обработки металлов давлением
14. Структурные процессы при пластическом деформировании
15. Характеристика холодного деформирования металлов
16. Характеристика горячего деформирования металлов
17. Влияние нагрева на структуру и свойства деформированного металла
18. Прокатка металлов
19. Прессование и волочение металлов
20. Ковка и штамповка металлов
21. Технология сварочного производства
22. Характеристика и способы дуговой сварки
23. Характеристика флюсов, применяемых при дуговой сварке
24. Плазменная сварка
25. Электрошлаковая сварка
26. Электронно-лучевая и лазерная сварка
27. Газовая сварка и сварка давлением
28. Контактная сварка
29. Резка металлов и сплавов
30. Газокислородная и кислородно-флюсовая резка металла
31. Электродуговая, воздушно-дуговая и плазменно-дуговая резка
32. Физическая сущность процесса пайки. Классификация видов пайки
33. Материалы для пайки
34. Способы пайки
35. Назначение и классификация электрофизических и электрохимических методов обработки
36. Электроискровая обработка металлических изделий
37. Импульсная электроэрозионная обработка металлов
38. Понятие электрохимической обработки изделий.
39. Электроабразивная и анодно-механическая обработка металлов.
40. Ультразвуковая обработка металлов
41. Лазерная обработка металлов
42. Плазменно-лучевая обработка изделий
43. Плазменно-механическая обработка изделий
44. Понятие обработки резанием
45. Элементы процесса резания и геометрия срезаемого слоя
46. Геометрия инструмента и ее влияние на процесс резания и качество обработки
47. Физические основы процесса резания металлов
48. Силы резания
49. Износ и стойкость режущего инструмента
50. Смазывающе-охлаждающие технологические среды, применяемые при обработке резанием
51. Точность обработки резанием и качество обработанной поверхности
52. Производительность обработки резанием
53. Классификация металлорежущих станков
54. Характеристика методов точения
55. Токарные резцы
56. Рабочие приспособления для токарной обработки
57. Характеристика станков токарной группы
58. Технологические требования к деталям, обрабатываемым на станках токарной группы
59. Схемы обработки поверхностей на станках сверлильной группы

60. Особенности процесса сверления
61. Режимы резания при сверлении
62. Характеристика станков сверлильной группы
63. Технологические требования к деталям, обрабатываемым на сверлильных станках
64. Схемы обработки поверхностей на станках фрезерной группы
65. Особенности процесса резания при фрезеровании
66. Режимы резания при фрезеровании. Силы резания
67. Типы фрез
68. Элементы и геометрия фрез
69. Характеристика станков фрезерной группы
70. Технологические требования к деталям, обрабатываемым на фрезерных станках
71. Особенности обработки заготовок на расточных станках
72. Режущий инструмент для растачивания
73. Технологическая оснастка, применяемая при растачивании
74. Характеристика расточных станков
75. Технологические требования к деталям, обрабатываемым на расточных станках
76. Элементы и геометрия режущей части протяжек
77. Особенности процесса протягивания металлов
78. Характеристика протяжных станков
79. Технологические требования к деталям, обрабатываемым на протяжных станках
80. Характеристика методов строгания и долбления
81. Строгальные и долбежные резцы и рабочие приспособления
82. Характеристика строгальных и долбежных станков
83. Технологические требования к деталям, обрабатываемым на строгальных и долбежных станках
84. Особенности процессов нарезания резьбы
85. Особенности процессов нарезания зубьев
86. Технологические требования к конструкции зубчатых колес
87. Особенности процесса резания при шлифовании
88. Износ, стойкость и правка шлифовальных кругов

Критери оценки

«ОТЛИЧНО» - обучающийся владеет знаниями дисциплины, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное; умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы, решает ситуационные задачи повышенной сложности; хорошо знаком с основной литературой и методами в объеме, необходимом для практической деятельности; увязывает теоретические аспекты предмета с задачами практического применения конструкционных материалов и технологиями их обработки.

«ХОРОШО» - обучающийся владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; умеет решать легкие и средней тяжести ситуационные задачи.

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - обучающийся владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными

формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Обучающийся способен решать лишь наиболее легкие задачи.

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - обучающийся не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

Составитель: ст. преподаватель

_____ А.Н. Попескул

« ____ » _____ 2023 г.

Государственное образовательное учреждение
ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Т. Г. ШЕВЧЕНКО

Аграрно-технологический факультет

Кафедра «Эксплуатация и ремонт машинно-тракторного парка»

Вопросы для собеседования
по дисциплине Б1.О.17 «Материаловедение и технология конструкционных
материалов»
(промежуточная аттестация - зачет)

Раздел 1. Материаловедение

1. Классификация материалов
2. Свойства металлов
3. Строение металлов
4. Полиморфные и магнитные превращения.
5. Кристаллизация металлов.
6. Дефекты кристаллических решеток
7. Понятие сплава, системы, фазы.
8. Виды взаимодействия компонентов при кристаллизации сплавов (образование твердого раствора)
9. Виды взаимодействия компонентов при кристаллизации сплавов (образование химического соединения и механической смеси)
10. Понятие диаграммы состояния сплавов. Правило фаз (Закон Гиббса)
11. Построение диаграмм состояния (равновесия) сплавов
12. Диаграмма состояния «железо-углерод». Компоненты железоуглеродистых сплавов
13. Фазы железоуглеродистых сплавов
14. Структурные превращения в железоуглеродистых сплавах.
15. Структура углеродистых сталей и белых чугунов.
16. Характеристика серых чугунов.
17. Характеристика высокопрочных чугунов.
18. Характеристика ковких чугунов
19. Классификация термической обработки металлов
20. Отжиг стали
21. Понятие закалки стали. Структурные превращения
22. Охлаждение при закалке стали
23. Способы закалки стали
24. Отпуск стали
25. Назначение химико-термической обработки стали
26. Понятие цементации стали. Цементация в твердом карбюризаторе
27. Понятие цементации стали. Газовая цементация
28. Термическая обработка стали после цементации
29. Азотирование стали
30. Цианирование и нитроцементация стали
31. Диффузионная металлизация стали
32. Классификация конструкционных сталей
33. Характеристика углеродистых конструкционных сталей обыкновенного качества
34. Характеристика качественных углеродистых конструкционных сталей
35. Характеристика легированных сталей
36. Характеристика высокопрочных сталей

37. Характеристика пружинных сталей
38. Характеристика шарикоподшипниковых сталей
39. Характеристика Низкотемпературных, износостойких и автоматных сталей
40. Характеристика углеродистых инструментальных сталей
41. Характеристика легированных инструментальных сталей
42. Характеристика быстрорежущих инструментальных сталей
43. Характеристика сталей для измерительных инструментов
44. Характеристика штамповых инструментальных сталей
45. Характеристика твердых инструментальных сплавов
46. Понятие коррозии металлов
47. Характеристика коррозионно-стойких хромистых сталей
48. Характеристика жаростойких сталей и сплавов
49. Жаропрочность сталей и сплавов
50. Характеристика жаропрочных перлитных, мартенситных, хромокремнистых, аустенитных сталей
51. Характеристика жаропрочных никелевых сталей и жаропрочных сплавов на основе тугоплавких металлов
52. Характеристика алюминия и его сплавов
53. Характеристика меди и латунных сплавов
54. Характеристика меди и бронзовых сплавов
55. Характеристика титана и его сплавов
56. Характеристика магния и его сплавов
57. Классификация полимеров и их свойства
58. Классификация пластмасс и их свойства
59. Пластики на основе искусственных смол и их свойства
60. Слоисто-волоконистые пластики и их свойства
61. Компоненты резиновых материалов и их свойства
62. Физико-механические свойства резины
63. Характеристика неорганических стёкол
64. Характеристика ситаллов
65. Технология порошковой металлургии
66. Пористые порошковые материалы
67. Применение порошковых сталей и цветных металлов
68. Классификация композиционных материалов
69. Свойства композиционных материалов
70. Общая характеристика металлургического производства
71. Сырьё и вспомогательные материалы металлургического производства
72. Исходные материалы для производства чугуна и их подготовка к плавке
73. Основы доменного процесса при производстве чугуна
74. Физико-химические процессы получения стали
75. Характеристика способов разлива стали
76. Характеристика и строение стального слитка

Раздел 2. Технология обработки материалов

1. Формообразующие технологические процессы
2. Получение заготовок из жидкой фазы
3. Получение заготовок методом сварки в твердом состоянии и изготовление заготовок методами порошковой металлургии
4. Получение заготовок пластическим деформированием
5. Изделия и покрытия, получаемые из материалов в парогазовой фазе
6. Факторы, определяющие выбор метода получения заготовок
7. Понятие литейного производства. Способы изготовления отливок
8. Понятие литейного производства. Классификация литых заготовок

9. Литейные свойства сплавов
10. Особенности изготовления отливок из различных сплавов
11. Изготовление отливок в песчаных формах
12. Литье по выплавляемым моделям
13. Виды обработки металлов давлением
14. Структурные процессы при пластическом деформировании
15. Характеристика холодного деформирования металлов
16. Характеристика горячего деформирования металлов
17. Влияние нагрева на структуру и свойства деформированного металла
18. Прокатка металлов
19. Прессование и волочение металлов
20. Ковка и штамповка металлов
21. Технология сварочного производства
22. Характеристика и способы дуговой сварки
23. Характеристика флюсов, применяемых при дуговой сварке
24. Плазменная сварка
25. Электрошлаковая сварка
26. Электронно-лучевая и лазерная сварка
27. Газовая сварка и сварка давлением
28. Контактная сварка
29. Резка металлов и сплавов
30. Газокислородная и кислородно-флюсовая резка металла
31. Электродуговая, воздушно-дуговая и плазменно-дуговая резка
32. Физическая сущность процесса пайки. Классификация видов пайки
33. Материалы для пайки
34. Способы пайки
35. Назначение и классификация электрофизических и электрохимических методов обработки
36. Электроискровая обработка металлических изделий
37. Импульсная электроэрозионная обработка металлов
38. Понятие электрохимической обработки изделий.
39. Электроабразивная и анодно-механическая обработка металлов.
40. Ультразвуковая обработка металлов
41. Лазерная обработка металлов
42. Плазменно-лучевая обработка изделий
43. Плазменно-механическая обработка изделий

Критери оценки

Для перевода полученных оценок в «Зачтено» или «Не зачтено» используется следующая таблица:

Оценка	
Отлично	Зачтено
Хорошо	
Удовлетворительно	
Неудовлетворительно	Не зачтено

«ОТЛИЧНО» - обучающийся владеет знаниями дисциплины, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное; умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует

ответы, решает ситуационные задачи повышенной сложности; хорошо знаком с основной литературой и методами в объеме, необходимом для практической деятельности; увязывает теоретические аспекты предмета с задачами практического применения конструкционных материалов и технологиями их обработки.

«ХОРОШО» - обучающийся владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; умеет решать легкие и средней тяжести ситуационные задачи.

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - обучающийся владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Обучающийся способен решать лишь наиболее легкие задачи.

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - обучающийся не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

Составитель: ст. преподаватель

_____ А.Н. Попескул

«___» _____ 2023 г.

Государственное образовательное учреждение
ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Т. Г. ШЕВЧЕНКО

Аграрно-технологический факультет

Кафедра «Эксплуатация и ремонт машинно-тракторного парка»

Вопросы для собеседования
по дисциплине Б1.О.17 «Материаловедение и технология конструкционных
материалов»
(промежуточная аттестация - экзамен)

Раздел 2. Технология обработки материалов

1. Понятие обработки резанием
2. Элементы процесса резания и геометрия срезаемого слоя
3. Геометрия инструмента и ее влияние на процесс резания и качество обработки
4. Физические основы процесса резания металлов
5. Силы резания
6. Износ и стойкость режущего инструмента
7. Смазывающе-охлаждающие технологические среды, применяемые при обработке резанием
8. Точность обработки резанием и качество обработанной поверхности
9. Производительность обработки резанием
10. Классификация металлорежущих станков
11. Характеристика методов точения
12. Токарные резцы
13. Рабочие приспособления для токарной обработки
14. Характеристика станков токарной группы
15. Технологические требования к деталям, обрабатываемым на станках токарной группы
16. Схемы обработки поверхностей на станках сверлильной группы
17. Особенности процесса сверления
18. Режимы резания при сверлении
19. Характеристика станков сверлильной группы
20. Технологические требования к деталям, обрабатываемым на сверлильных станках
21. Схемы обработки поверхностей на станках фрезерной группы
22. Особенности процесса резания при фрезеровании
23. Режимы резания при фрезеровании. Силы резания
24. Типы фрез
25. Элементы и геометрия фрез
26. Характеристика станков фрезерной группы
27. Технологические требования к деталям, обрабатываемым на фрезерных станках
28. Особенности обработки заготовок на расточных станках
29. Режущий инструмент для растачивания
30. Технологическая оснастка, применяемая при растачивании
31. Характеристика расточных станков
32. Технологические требования к деталям, обрабатываемым на расточных станках
33. Элементы и геометрия режущей части протяжек
34. Особенности процесса протягивания металлов
35. Характеристика протяжных станков
36. Технологические требования к деталям, обрабатываемым на протяжных станках
37. Характеристика методов строгания и долбления

38. Строгальные и долбежные резцы и рабочие приспособления
39. Характеристика строгальных и долбежных станков
40. Технологические требования к деталям, обрабатываемым на строгальных и долбежных станках
41. Особенности процессов нарезания резьбы
42. Особенности процессов нарезания зубьев
43. Технологические требования к конструкции зубчатых колес
44. Особенности процесса резания при шлифовании
45. Износ, стойкость и правка шлифовальных кругов

Критери оценки

«ОТЛИЧНО» - обучающийся владеет знаниями дисциплины, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное; умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы, решает ситуационные задачи повышенной сложности; хорошо знаком с основной литературой и методами в объеме, необходимом для практической деятельности; увязывает теоретические аспекты предмета с задачами практического применения конструкционных материалов и технологиями их обработки.

«ХОРОШО» - обучающийся владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; умеет решать легкие и средней тяжести ситуационные задачи.

«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - обучающийся владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Обучающийся способен решать лишь наиболее легкие задачи.

«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - обучающийся не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

Составитель: ст. преподаватель

_____ А.Н. Попескул

«___» _____ 2023 г.

Образец билета к экзамену

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»
Факультет Аграрно-технологический
Кафедра Эксплуатация и ремонт машинно-тракторного парка

Дисциплина Материаловедение и ТКМ

Направление 2.23.05.01 «Наземные
транспортно-технологические средства»,
специализация «Технические средства
агропромышленного комплекса»

«УТВЕРЖДАЮ»

Зав. кафедрой ЭРМТП

доц. _____ Г.В. Клинк

«____» _____ 2023

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № ____

- 1.
- 2.
- 3.

Составил: _____ ст. преп. Попескул А.Н.